

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

## **IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.**

DERWENT-ACC-NO: 1997-110551

DERWENT-WEEK: 199711

COPYRIGHT 1999 DERWENT INFORMATION LTD

TITLE: Ring with stone or other decorative  
item - has base for stone with upstanding prongs which  
may grip sides of stone but allow it to be removed and  
replaced

PATENT-ASSIGNEE: TICHY P[TICHI]

PRIORITY-DATA: 1996DE-2018292 (October 22, 1996)

PATENT-FAMILY:

PUB-NO	PAGES	PUB-DATE	MAIN-IPC
DE 29618292 U1		February 6, 1997	N/A
009	A44C 009/00		

APPLICATION-DATA:

PUB-NO	APPL-DESCRIPTOR	APPL-NO
DE 29618292U1	N/A	
1996DE-2018292	October 22, 1996	

INT-CL (IPC): A44C009/00, A44C009/02

ABSTRACTED-PUB-NO: DE 29618292U

BASIC-ABSTRACT:

The piece of jewelry consists of a ring (1) with a decorative item of jewelry (2) which fits onto a carrier or base element (3). There are spikes or prongs (3a) on the periphery of the upper edge of the carrier or base element.

The decorative item of jewelry may be snapped into place on these spikes or prongs and may be removed when it is desired to change the

stone or setting on  
the ring. An alternative system may use projections on the  
side of the  
decorative stone or setting which fit into holes in a  
sleeve or collar on the  
carrier or base element.

USE/ADVANTAGE - Simple setting for jewelry stone on ring  
allows easy changing  
of stone.

CHOSEN-DRAWING: Dwg.2/5

TITLE-TERMS: RING STONE DECORATE ITEM BASE STONE UPSTANDING  
PRONG GRIP SIDE  
STONE ALLOW REMOVE REPLACE

DERWENT-CLASS: P23

SECONDARY-ACC-NO:

Non-CPI Secondary Accession Numbers: N1997-091466



①9 BUNDESREPUBLIK  
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES  
PATENTAMT

⑫ **Gebrauchsmuster**  
⑩ **DE 296 18 292 U 1**

⑤1 Int. Cl.<sup>6</sup>:  
**A44 C 9/00**  
A 44 C 9/02

②1	Aktenzeichen:	296 18 292.3
②2	Anmeldetag:	22. 10. 96
④7	Eintragungstag:	6. 2. 97
④3	Bekanntmachung im Patentblatt:	20. 3. 97

DE 296 18 292 U 1

⑦3 Inhaber:  
Tichy, Petra, 75175 Pforzheim, DE

⑤4 Schmuckstück, insbesondere Schmuckring

DE 296 18 292 U 1

22.10.98

## Schmuckstück, insbesondere Schmuckring

---

Die Erfindung betrifft ein Schmuckstück, insbesondere einen Schmuckring nach dem Oberbegriff des Anspruches 1.

Derartige Schmuckstücke sind z.B. in der Art bekannt, daß ein metallisches Tragelement mit einem Schmuckmaterial beschichtet wird, das z.B. unter dem Markennamen "Fimo" bekannt ist. Dieses Material läßt sich bei der Herstellung kneten und plastisch verformen und wird anschließend im Ofen ausgehärtet.

Ferner sind Materialien, z.B. in der Zahnmedizin bekannt, die dort als Abdruckmasse eingesetzt werden. Diese Abdruckmasse hat eine bestimmte offene Zeit und härtet infolge chemischer Reaktionen aus, verfügt jedoch auch im Endzustand noch über elastische Eigenschaften.

Ausgehend von diesem Stand der Technik liegt der vorliegenden Erfindung die Aufgabe zugrunde, ein Schmuckstück der eingangs genannten Gattung derart weiterzubilden, daß ein ästhetisches Äußeres geschaffen wird, ohne den Tragekomfort des Schmuckstücks zu vernachlässigen.

Diese Aufgabe wird durch ein Schmuckstück mit den Merkmalen des Anspruches 1 gelöst. Das Schmuckmaterial zeigt zumindest teilweise zum Benutzer und kann aufgrund seiner elastischen Eigenschaften den Tragkomfort erhöhen. Gleichzeitig verschwindet die eindeutige Zuordnung zwischen Tragelement und Schmuckelement, da durch ein Zusammenwirken der beiden Teile grundsätzlich beide je für sich den Eindruck des Schmuckstücks bestimmen können.



Insbesondere bei einer Ausgestaltung nach Anspruch 3, wenn nämlich das Schmuckmaterial unmittelbar am Benutzer anliegt, wird der Tragekomfort dadurch erhöht, daß das elastische Material bei einem Ring z. B. dem Finger andere Bewegungsmöglichkeiten einräumt, als ein üblicher metallischer Ring. Gleichzeitig ist das Material aber auch leicht zu reinigen, so daß selbst bei längerer Benutzung den Anforderungen an die Hygiene Genüge getan wird. Da jetzt das elastische Material mit dem Finger in Verbindung steht, können diese Schmuckstücke auch von Menschen problemlos getragen werden, die z.B. gegen Nickel und Nickellegierungen allergisch sind.

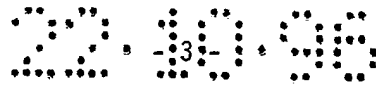
Nach den Ansprüchen 4 und 5 kann das Schmuckmaterial vor äußeren Einwirkungen durch randständige Abschlüsse des Tragelements geschützt werden. Gleichzeitig tragen diese Schienen zur Stabilität des gesamten Schmuckstücks bei, so daß insofern eine Zuordnung zwischen statischem Element und Schmuckelement stattfindet.

Nach den Ansprüchen 6 und 7 ergeben sich verschiedene Ausführungsformen. Entweder wird das Tragelement lediglich kraftschlüssig mit dem Schmuckmaterial verbunden, so daß ein beliebiger Austausch unter Überwindung der elastischen Kräfte des Schmuckmaterials möglich ist und der Benutzer das vorzugsweise verschieden einzufärbende Material auf seine restliche Kleidung abstimmen kann. Alternativ kann aber auch eine formschlüssige Verbindung erzielt werden, bei der das Schmuckmaterial nach außen durch Ausnehmungen durchtritt, wobei sich seine Form durch das Durchdrücken bestimmt. Aufgrund seiner verbleibenden Elastizität ergibt sich durch dieses Herstellungsverfahren ein neuartiges Design.

Weitere Vorteile ergeben sich aus den Unteransprüchen.

Im folgenden wird die Erfindung anhand eines Ausführungsbeispiels näher erläutert. Es zeigen:

Fig. 1                    eine Seitenansicht eines Schmuckrings mit einem austauschbaren Schmuckmaterial,



- Fig. 2 eine Darstellung gemäß Fig. 1 zur Verdeutlichung der Auswechselbarkeit,  
 Fig. 3 eine Seitenansicht eines weiteren Schmuckrings,  
 Fig. 4 eine Draufsicht auf den Schmuckring gemäß Fig. 3,  
 Fig. 5 einen vergrößerten Ausschnitt im Bereich einer Ausnehmung.

Das Schmuckstück, gemäß den Fign. insbesondere ein Schmuckring 1, 4 besteht im wesentlichen aus wenigstens einem Tragelement 3 und einem Schmuckmaterial 2, wobei das bei der Herstellung plastisch verformbare Schmuckmaterial 2 im ausgehärteten Endzustand am Tragelement festlegbar ist. Das Schmuckmaterial ist im Endzustand vorzugsweise elastisch, wobei es an der von außen nicht sichtbaren, zum Benutzer zeigenden Seite 3a des Tragelements angeordnet ist. Zur Festlegung dringt es zumindest teilweise in Ausnehmungen 3b des Tragelements ein.

Im folgenden wird der Aufbau des Schmuckstücks an einem Schmuckring näher erläutert, jedoch kann das Grundprinzip auch in Verbindung mit anderen Schmuckstücken, wie z.B. Ohrringen, Armreifen oder auch Broschen eingesetzt werden.

Das Tragelement 3 ist in den Fign. ein Bandring. Der Bandring stellt auch gleichzeitig das Schmuckelement dar, wenngleich die ästhetische Wirkung z.B. in den Fign. 3 und 4 auch wesentlich durch das durch die Öffnungen des Bandrings gepreßte Schmuckmaterial bestimmt wird. Der Bandring gemäß Fig. 1 besteht aus zwei verschiedenen Materialien, nämlich einerseits einem metallischen Tragelement 3 und andererseits dem Schmuckmaterial 2, das gemäß Fig. 2 aus einer Hohlringsschiene des Tragelements abgenommen werden kann. Insofern kann das Schmuckmaterial einfarbig oder mehrfarbig in verschiedenen Farben eingefärbt sein, so daß das Schmuckstück auch hinsichtlich seiner Farbe an die restliche Kleidung leicht angepaßt werden kann. Insofern ist das Schmuckmaterial mit dem Tragelement lediglich kraftschlüssig verbunden, so daß unter Überwindung der elastischen Kräfte des Schmuckmaterials 2 der Austausch stattfinden kann. Selbstverständlich kann auch bei gleichbleibendem Schmuckmaterial das Tragelement 3 ausgetauscht werden.

Besonders bei einem Schmuckring wird der Vorteil deutlich, daß das Schmuckmaterial 2 an der Innenseite des Schmuckstücks 1, 4 eine geschlossene, am Benutzer anliegende Fläche 2a ausbildet. Das Schmuckmaterial 2 kommt insofern in unmittelbare Berührung mit dem Finger und erhöht durch die weiche Konsistenz des elastischen Materials 2 den Tragkomfort.

Gemäß Fig. 4 kann die geschlossene Fläche 2a durch eine Abschlußschiene 3c des Tragelements begrenzt sein. Dies ermöglicht einen Schutz des Schmuckmaterials, insbesondere im besonders gefährdeten Randbereich, vor äußeren Einwirkungen. Das Tragelement 3 kann aber auch eine Hohlringsschiene sein.

Während in den Fign. 1 und 2 Wert auf eine kraftschlüssige Verbindung gelegt wird, besteht auch die Möglichkeit, eine formschlüssige Verbindung zwischen den beiden Elementen einzugehen. Wie Fig. 3 und 4 verdeutlichen, wird bei der Herstellung das Schmuckmaterial 2 von innen in den Bandring gepreßt, wobei es durch Ausnehmungen des Bandrings hindurchtritt. Um nun die formschlüssige Verbindung zu erzielen, sind die Ausnehmungen 3b gemäß Fig. 5 so ausgestaltet, daß sich ihr Querschnitt im Ring selbst verringert, so daß die formschlüssige Verbindung erzielt wird. Das nach außen dringende Schmuckmaterial ist nun dort zunächst ungeschützt, aber selbst dann, wenn es im Laufe der Zeit beschädigt wird, besteht der besondere Reiz des Schmuckstücks in dem nach außen durchdringenden Material. Dadurch, daß das Schmuckmaterial 2 durch das filigrane Tragelement 3 hindurchgedrückt wird, ergibt sich eine eigenständige Form.

Als Tragelement kommt grundsätzlich jedes Material in Frage, das für das Schmuckmaterial 2 eine tragende Funktion übernehmen kann. Vorzugsweise ist das Tragelement metallisch. Das Schmuckmaterial ist, wie eingangs bereits erläutert, vorzugsweise ein plastisch verformbares, unter Einfluß von Wärme oder infolge einer chemischen Reaktion aushärtendes Material, das jedoch auch im ausgehärteten Zustand noch über elastische Eigenschaften verfügt. Allerdings ist auch der Einsatz eines metallischen Materials als Schmuckmaterial denkbar,



22.10.95

indem z.B. ein mit Kunststoffen durchsetztes Metallpulver nach der Herstellung so behandelt wird, daß die Kunststoffe ausgetrieben werden.

22.10.98

### Schutzansprüche

1. Schmuckstück, insbesondere Schmuckring (1,4) mit einem Tragelement (3) und einem Schmuckmaterial (2), wobei das bei der Herstellung plastisch verformbare Schmuckmaterial (2) im ausgehärteten Endzustand am Tragelement festlegbar ist, dadurch gekennzeichnet, daß das im Endzustand vorzugsweise elastische Schmuckmaterial (2) bei Gebrauch zumindest an der von außen nicht sichtbar, zum Benutzer zeigenden Seite (3a) des Tragelements (3) angeordnet ist und zumindest teilweise in Ausnehmungen (3b) des Tragelements eindringt.
2. Schmuckstück nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Tragelement (3) ein Bandring ist.
3. Schmuckstück nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß das Schmuckmaterial (2) an der Innenseite des Schmuckstücks (1,4) eine geschlossene, am Benutzer anliegende Fläche (2a) ausbildet.
4. Schmuckstück nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß die geschlossene Fläche (2a) durch eine Abschlußschiene (3c) des Tragelements (3) begrenzt ist.
5. Schmuckstück nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das Tragelement (3) des Schmuckstücks (4) eine Hohlringschiene aufweist.
6. Schmuckstück nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Ausnehmung des Tragelements (3) das Schmuckmaterial (2) kraftschlüssig aufnimmt und unter Überwindung der elastischen Kräfte des Schmuckmaterials (2) austauschbar ist.
7. Schmuckstück nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Ausnehmung (3b) des Tragelements (3) das Tragelement durchdringen, wobei das Schmuckmaterial (2) von der zum Benutzer zeigenden Seite des Tragelements nach außen durch das Tragelement tritt.

22.10.95

8. Schmuckstück nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das Tragelement metallisch ist.
9. Schmuckstück nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das Schmuckmaterial in verschiedenen Farben einfärbbar ist.
10. Schmuckstück nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das Schmuckmaterial (2) ebenfalls ein metallisches Material ist.

22.10.98

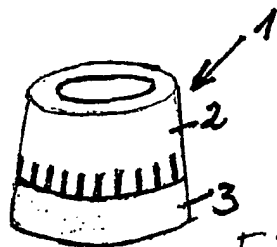


Fig. 1

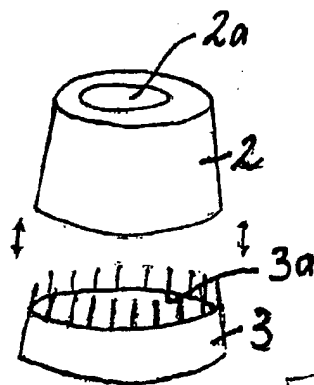


Fig. 2

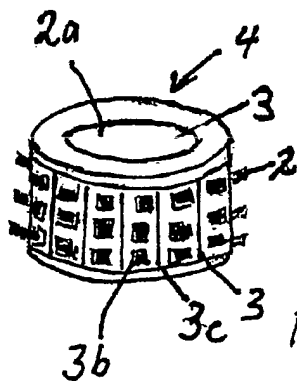


Fig. 3

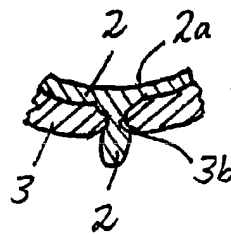


Fig. 5

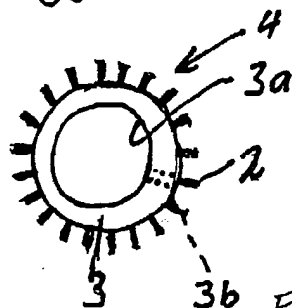


Fig. 4